ARKIV FÖR ZOOLOGI.
BAND 3. N:o 2.

Über die von Prof. Dr. Y. Sjöstedt auf seiner Reise in Kamerun gesammelten Planipennia.

Von

H. W. van der WEELE.

Mit 1 Tafel und 2 Textfiguren.

Mitgeteilt am 13. September 1905 durch HJ. THÉEL und CHR AURIVILLIUS.

Das Studium der *Planipennia*, *Megaloptera* oder *Neuroptera s. s.* ist noch immer eines der am meisten vernachlässigten. Die Erklärung hierfür ist darin gelegen, dass es in der Litteratur eine Menge Arten giebt, welche von ihren Autoren schlecht oder ungenügend beschrieben sind und welchen der Systematiker doch immer Rechnung tragen muss. Die übergrosse Mehrzahl dieser Arten ist niemals abgebildet worden und viele Typen sind im Laufe der Zeiten verloren gegangen. Dazu kommt noch der Umstand, dass es äusserst schwierig ist, konstante Merkmale herauszufinden, um die Spezies von einander zu unterscheiden, da Flügelform, Geädersystem, Farbe und Zeichnungen aller Körperteile, Länge der Schiensporen, relative Länge und Breite der Flügel von solcher Variabilität und Unbeständigkeit sind, dass keines dieser genannten Merkmale als ein wirklich zuverlässiges gebraucht werden kann. Nur die Appendices der Abdomenspitze sind wirklich konstant und bieten in ihrer Form und Ausbildung gute Speziesunterschiede. Leider sind sie bei vielen Arten so reduziert, dass es nur möglich ist, sie als mikroskopische Präparate zu untersuchen, wozu man immer das Exemplar opfern muss, was

beim Studium von Unica nicht erwünscht ist und deswegen dieses Merkmal nicht immer gut verwendbar macht.

Dazu kommt, dass, wie es in den anderen Insektenordnungen ebenso der Fall ist, solche Arten, welche ein grosses Verbreitungsgebiet haben, stark variieren können und öfters Varietäten als echte Arten beschrieben worden sind, während erst später die Zwischenformen aufgefunden wurden. Die meisten Planipennia variieren sehr stark, so dass die Bestimmung und auch die Beschreibung der neuen Arten viel mehr Schwierigkeiten macht, als in irgend welcher anderer Insektenordnung.

Die kleine, interessante Sammlung, welche mir zur Bearbeitung vorliegt, enthält auch verschiedene neue Arten in nur immaturen Stücken, d. h. solche, welche nicht ausgefärbt sind. Ich will dieselben, um alle Verwirrungen zu vermeiden, nicht beschreiben. Vielleicht werden spätere Sendungen dieselben Arten in besserem Zustande enthalten.

Ich glaube, dass es sicher Wert hat, auch solche Arten hier aufzuführen, welche mir aus der Litteratur aus Kamerun bekannt sind. Vielleicht wird die kleine Zahl, welche bis jetzt aus diesem wahrscheinlich sehr artenreichen Gebiete bekannt sind, den Naturforschern, welche diese Gegenden besuchen, ein Ansporn sein, um diese Ordnung mehr zu sammeln, als es bis jetzt geschehen ist.

Ascalaphidæ.

Suphalasca bacillus Gerstaecker, Mitth. d. naturw. V. f. Neu-Vorpomm. u. Rügen. T. XVI p. 5 (1884). Kamerun.

Suphalasca abdominalis Mac. Lachl. Journ. Linn. Soc. XI p. 258 (1871). Gabun.

Ein Männchen dieser Art von Ekundu (Kamerun) 6. V. 1891.

Suphalasca euryptera Gerst., l. c. p. 6 (1884). Kamerun.

Ein Weibchen (Kamerun) ohne nähere Fundortsangabe, nur mit der Bezeichnung 27. XI. 1891.

Theleproctophylla? sjöstedti n. sp. — Taf. 1 Fig. 3.

Diese neue Art bringe ich provisorisch in dieser Gattung unter, da sie nur in einem einzigen weiblichen Exemplar, ohne »*Phylla*» vorhanden ist. Da das Männchen noch unbekannt ist,

ist es unmöglich, eine genaue Charakteristik für eine neue Gattung, welche auch mit *Phalascusa* KOLBE verwandt ist, zu geben.

Antennen wenig kürzer als die Vorderflügel, nackt. rostgelb, mit dunklen Gelenken. Keule birnförmig, hell rotgelb.

Kopf tief russ-schwarz behaart. Haare lang und dicht beieinander stehend. Mundteile rostrot, nur die Kieferspitzen glänzend schwarz. Letztes Maxillartasterglied zylindrisch, an der Spitze etwas nach innen umgebogen, zweimal so lang als das vorletzte, rostrot, Spitze dunkler.

Augen metallisch glänzend, die obere Hälfte $1^1/_2$ mal grösser als die untere. Zwischen den Augen auf den Seiten ein langer Haarbüschel, der aus grauen, metallisch glänzenden und schwarzen Haaren besteht. Occiput gelb, mit glänzend schwarzen Flecken.

Thorax an der Oberseite schwarz, nach den Seiten ins Braune übergehend. Scutellum und Postscutellum schwarz. Grenze zwischen Meso- und Metathorax durch eine rotgelbe Linie bezeichnet, welche sich schräg nach vorne auf den Seiten bis etwas vor die Mittelcoxen fortsetzt. Nach vorne von denselben liegen noch auf der Brust zwei gleich grosse, ebenso gefärbte Makeln von etwa ellipsoidischer Gestalt. Am Metasternum liegt noch an jeder Seite ein schräg nach hinten gerichteter kurzer, ebenso gefärbter Strich. Auf dem dunklen Sternum finden wir rings um die Coxen noch heller gefärbte Partien.

Beine rotbraun, mit spärlicher, langer, schwarzer Behaarung. Füsse schwarz, mit schwarzen, anliegenden, steifen Borstenhaaren besetzt. Schiensporne der Hinterbeine so lang als der Metatarsus, an der Spitze schwach nach innen umgebogen.

Abdomen viel kürzer als die Hinterflügel, schwarz, nackt, nur an der Unterseite der Basis mit spärlichen langen schwarzen Haaren und an der Spitze mit schwarzen Borsten bekleidet. Flügel mit weitmaschiger schwarzer Nervatur. Die vorderen mit 16 Costaladern, welche alle dunkelbraun angeraucht sind. Auch Costa und Radius sind ähnlich gefärbt. Pterostigma klein, hell gelblichgrau, mit 4 Queradern. Im Apicalfelde zwei Zellreihen, deren Adern ebenfalls etwas angelaufen sind.

Flügelwurzel ebenfalls braun gefärbt, diese Färbung reicht bis zur dritten Costalader, dann folgt eine hyaline Partie, in welcher die Queradern nur sehr wenig gebräunt sind und endlich die im ersten Flügeldrittel liegende breite, braune Querbinde, welche keilförmig ist und basalabwärts durch eine gerade Linie, von der fünften Costalader bis zur Randzelle, welche an der Einmündung der Postcosta liegt, begrenzt wird. Apicalwärts wird ihre Begrenzung durch eine gezackte, gebogene Linie, welche von der neunten Costalader bis zur Mitte der Zelle, welche apicalwärts von der Einmündung des Hinterastes des Postcubitus liegt, gebildet. Die Reste der Flügelmembran hyalin, Flügelspitze stumpf.

Hinterflügel kürzer und relativ viel breiter als die vorderen, fast gleich wie diese gezeichnet. Costalfeld in der Mitte eingebuchtet, gegen Basis und Pterostigma sich allmählich verbreiternd. 13 Costaladern, welche wie die der Vorderflügel gefärbt sind. Pterostigma etwas länger und niedriger als in Vorderflügeln. Apicalfeld ebenfalls aus zwei Zellreihen bestehend, aber die Adern viel breiter und dunkler umsäumt, der Wurzel ähnlich und in gleicher Ausdehnung gefärbt. Die braune Querbinde ist gleichmässig breit, sie ist aber nicht so gleichmässig gefärbt, da die Zellen in der Mitte hellere Partien aufweisen. Basalwärts ist sie durch eine gerade Linie, welche von der fünften Costalader bis zum Hinterrande der vierten Analzelle verläuft, begrenzt. Die apicale Begrenzung verläuft mehr gerade als in den Vorderflügeln. sie fängt zwischen der 8. und 9. Costalader an und endet am Hinterrande, wo Aussen- und Hinterrand in einander übergehen. Ausserdem sind noch am Aussenrande die Rand- und benachbarte Zelle, welche von den beiden Cubiti eingeschlossen werden, braun gefärbt. In der Mitte sind diese Zellen heller.

Länge des Körpers 25 mm.
» » Kopfes $2^1/_2$ mm, Breite desselben 6 mm.
» der Antennen $25^1/_2$ mm.
» des Thorax $8^1/_2$ mm.
» » Abdomens 14 mm (etwas gebogen und geschrumpft).
» der Vorderflügel $33^1/_2$ mm. Grösste Breite derselben (etwas vor der Mitte liegend) $10^1/_2$ mm.

Länge der Hinterflügel $26^1/_2$ mm. Grösste Breite derselben (in der Mitte liegend) 11 mm.

Ein weibliches Exemplar ohne nähere Fundortsangabe als »Kamerun». Type im Stockholmer Museum.

Dicolpus volucris GERST. l. c. p. 17 (1884) Kamerun.

Es liegt mir auch eine genadelte Ascalaphiden-Larve vor. Als solche ist sie leicht zu erkennen an den eigentümlichen, fingerförmigen, mit Borstenhaaren besetzten Auswüchsen an den Seiten des Abdomens. Da nicht angegeben ist zu welcher Imago sie gehört, glaube ich besser zu tun, dieselbe nicht zu beschreiben, da Beschreibungen von Larven, deren Imagines unbekannt sind, meines Erachtens keinen Wert haben.

Myrmeleontidæ.

Acanthaclisis rufescens GERST., l. c. XVI p. 10 (1887). Kamerun.

Cymothales mirabilis GERST., l. c. XXV p. 128 (1893). Kamerun.

Cymothales liberiensis v. d. WEELE, Notes Leyd. Mus. XXIV p. 212 (1904) Liberia. — Taf. 1 Fig. 2.

Ein Männchen dieser Art aus Kamerun mit der Bezeichnung 21. IX. 1891. Prof. Sjöstedt bemerkt zu dieser Art: »Ist äusserst schwierig zu sehen, da sie unter getrockneten Zweigen im schattigen Buchenwalde sitzt.»

Myrmeleon filiformis GERST., l. c. XVI p. 31 (1884). Kamerun.

Myrmeleon simplicissimus GERST., l. c. XVI p. 29 (1884). Kamerun.

Myrmeleon polyzones GERST., l. c. XVI p. 21 (1884). Kamerun.

Myrmeleon formicarioides n. sp. — Fig. 1. Taf. 1 Fig. 5.

Diese neue Art zeigt in ihrem Habitus und ihrer Grösse viel Übereinstimmung mit dem europäischen *M. formicarius* L. Sie unterscheidet sich aber auf den ersten Blick von dieser, durch den angerauchten Aussenrand der beiden hyalinen Flügel-

paare, die rundliche Form des weissen Pterostigmas und das Costalfeld, das an der Basis der Hinterflügel etwas bogenförmig erweitert ist. Auch ist die Zeichnung des Prothorax anders und sind die Fühler viel länger und an der Spitze nur wenig verdickt, so dass sie eine schlanke, keulenförmige Gestalt haben.

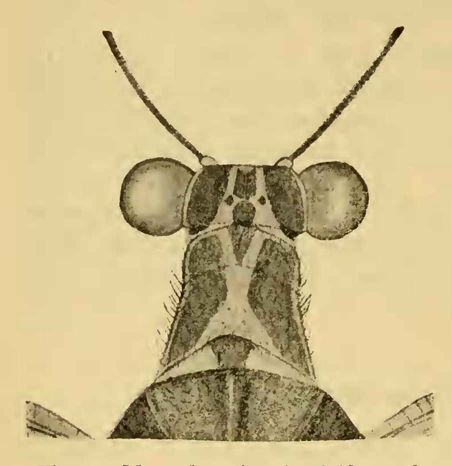


Fig. 1. *Myrmeleon formicarioides* v. d. WEELE. Kopf und Halsschild.

Auch zeigt die neue Art Verwandtschaft zum *M. polyzones* GERST., von welcher Art sie aber in folgenden Punkten abweicht: die Grundfarbe des Körpers ist graubraun wie bei *M. formicaleo* L., die Abdominalsegmente einfärbig, höchstens *am apicalen Rande* mit einer sehr schmalen, dünnen gelben Linie. Flügel mit schwarzbraunem Geäder. Vorderrand der Spitze auf dunklem Grunde deutlich weisslich getrübt erscheinend, Spitze stumpf, Aussenrand angeraucht.

Grundfarbe des Körpers graubraun, wie bei *M. formicarius.* Fühler pechschwarz, schlank, mit wenig verbreiterter Spitze. Das Basalglied an den beiden Enden rostrot, in der Mitte schwarz.

Stirn glänzend schwarz, mit gelber Umsäumung der Fühlerwurzel. Oberlippe in der Mitte glänzend schwarz, an den Rändern hellgelb. Mundteile und Taster glänzend schwarz. Unterteile des Kopfes hellgelb. Augen braun, gelb umsäumt. Auf dem Scheitel finden sich zwei seitliche nierenförmige, schwarze Schwielen, welche braun umsäumt sind. In der Mittellinie liegen, durch eine schmale Naht getrennt, zwei schmale, länglich viereckige, und weiter nach hinten noch eine länglich eiförmige Schwiele. Zwischen letzterer und den zwei nierenförmigen ist an beiden Seiten ein hellgefärbter Zwischenraum, in welchem je ein punkt-

förmiger Flecken steht. Occiput scherbengelb, mit zwei glänzend schwarzen Flecken hinter den Augen.

Pronotum graulich gelb, wenig länger als breit, mit zwei grossen seitlichen grauschwarzen Flecken. Sie sind nach der Mitte zu ausgebuchtet und lassen da einen sanduhrförmigen, Zwischenraum frei, in welchen sich vom Vorderrande ein V-förmiger schwarzer Makel fast bis zur Mitte hinein erstreckt. Der Hinterrand ragt bogenförmig als eine Leiste nach vorne und lässt eine halbkreisförmige gelbe Zwischenmembran frei, in welchen vom Hinterrande ein kurzer, spiessförmiger schwarzer Flecken hineindringt.

Prosternum gelb, an den Seitenrändern etwas dunkler.

Meso- und Metanotum gleich wie die Sterniten graubraun gefärbt. Das Mesonotum hat an seiner vorderen Hälfte in der Mitte eine gelbliche Linie, die nach hinten verwischt. Die schwarze Behaarung ist auf wenige, sehr kurze Borstenhaare reduziert.

Abdomen mit sehr kurzen schwarzen Borsten bekleidet, ähnlich wie der Thorax gefärbt. Das erste Segment trägt an jeder Seite einen schräg nach oben gerichteten seitlichen konischen Auswuchs. Die äusserste Grenze zwischen den Segmenten ist durch einen sehr schmalen Ring angedeutet, welcher bei Individuen, bei welchen das Abdomen sich etwas eingezogen hat, nicht sichtbar ist. Abdomenspitze mit schwarzen Borsten besetzt.

Beine knochengelb, mit spärlichen, kurzen schwarzen Borsten bekleidet. Die vorderen haben gelbe Coxen mit einem dunklen, eiförmigen Makel an ihrer Aussenseite. Trochanteren ebenfalls gelb, Femora gelb, mit einem langen schwarzbraunen Strich auf der Vorderseite, Tibiæ ähnlich gefärbt und gezeichnet. Tarsus schwarz, die ersten vier Glieder in der Mitte rostrot. Klauenglied so lange wie die ersten vier Tarsenglieder zusammen, glänzend schwarz. Die mittleren Beine ähnlich gefärbt, aber die Coxen graubraun wie das Sternit. Die übrigen Teile etwas dunkler als bei den Vorderbeinen. Die Hinterbeine sind etwas blasser als die mittleren. Die Femora haben anstatt eines schwarzen Striches einen sehr breiten glänzend schwarzen Halbring, der hinter der Mitte des Femurs liegt, auf die Oberseite und Seitenränder desselben ausgebreitet ist und nur durch einen sehr schmalen gelben

Ring vom Tibiagelenk getrennt ist. Die Tibiæ sind auf der Innenseite schwarz, seitlich und vorne gelb.

Sporne gerade, schwarz, ungefähr $^3/_4$ der Länge des Metatarsus. Letzterer gleich lang wie zweites und drittes Glied zusammengerechnet.

Die hyalinen Flügel ähnlich wie bei *M. formicarius* L. gestaltet. Die hinteren nur wenig kürzer und schmäler als die vorderen. Geäder dunkelbraun, Subcosta, Radius und Cubiti gelb punktiert. Pterostigma milchweiss, rundlich in den vorderen, mehr oval in den hinteren Flügeln. Flügelspitze beider Flügelpaare stumpfer als bei *M. formicarius* L. Der Vorderrand derselben erscheint vom Pterostigma bis etwas unter der Spitze bei auffallendem Lichte milchig getrübt. Diese Trübung ist in den Vorderflügeln weniger auffallend als in den hinteren. Der Aussenrand mit vielen, dicht aufeinanderstehenden, gegabelten Randadern, welche dessen Saum rauchfärbig getrübt erscheinen lassen. Diese Trübung misst ungefähr ein Drittel der Flügellänge und verläuft, sich von der Spitze gleichmässig verschmälernd, bis zum Hinterrande, wo sie verschwindet.

Das Costalfeld der Hinterflügel zeigt nahe der Basis eine Ausbuchtung. Eine »Pelotte» fehlt, so dass ich das Geschlecht der Exemplare nicht genau bestimmen konnte, obschon Unterschiede in den Klappen der Abdomenspitze vorliegen.

Die vier Stücke haben keine anderen Fundortsangaben als Kamerun. Nach den auf den Zetteln geschriebenen Daten sind dieselben im November und Dezember 1891 gesammelt worden.

Ich gebe hier zum Schluss in einer Tabelle die Maasse des Körpers, Abdomens, der Vorder- und Hinterflügellängen. Obschon zwei Individuen ein gekrümmtes Abdomen haben, wodurch man dasselbe nicht genau messen kann, ist es doch interessant zu sehen, wie wenig absoluten Wert man auf Maasse geben kann, denn keines der vier Individuen, die einander doch so gleich in Form und Zeichnung sind, stimmt mit einem der anderen in dieser Hinsicht überein.

Körperlänge	Abdom.-L.	Vorderfl.-L.	Hinterfl.-L.	
36	26	42	39	mm
35	25	41	$37^1/_2$	»
$35^1/_2$?	$25^1/_2$?	40	$38^1/_2$	»
36 ?	26 ?	$39^1/_2$	39	»

Die Typen werden in der Sammlung des Naturhistorischen Reichsmuseums in Stockholm aufbewahrt.

Myrmeleon leucostigmatus n. sp. — Fig. 2. Taf. 1 Fig. 4.

Diese Art ist sehr gut gekennzeichnet durch das sehr grosse, gestreckte crêmefarbige Pterostigma, das in beiden Flügeln basal- und apicalwärts von einem braunen Flecken begrenzt wird; neben dieser Flügelfärbung auch noch durch den Umstand, dass die Hinterflügel länger als die vorderen sind und dadurch auf den ersten Blick von *M. polyzones* Gerst. und der vorigen Species zu unterscheiden.

Grundfarbe sepiabraun.

Kopf sepiabraun, Wangen und Unterseite gelb, Mundteile gelb, das letzte Glied der Lippentaster schlank, spindelförmig, braun. Spitze der Mandibeln dunkelbraun. Oberlippe glänzend, schwarzbraun, mit einem keilförmigen gelben Fleck in der Mitte. Stirn schwarz, gerunzelt, mit einem dreieckigen gelben Flecken in der Mitte. Stirn und Vertex durch eine gelbe Vertiefung über den Antennen getrennt. Letzterer mit zwei grossen schwarzen gerunzelten Schwielen, welche durch breite punktierte Streifen in verschiedene kleinere zerlegt werden. In der Mitte sind diese Schwielen durch eine gelbe Linie getrennt und nach hinten lassen sie einen Raum frei, in welchem noch zwei, durch eine sehr schmale Linie getrennte kleine schwarze Schwielen liegen. Occiput gelb. Die grossen Augen werden von einem gelben Ring umgeben, der bei der Stirn etwas braun gefärbt ist.

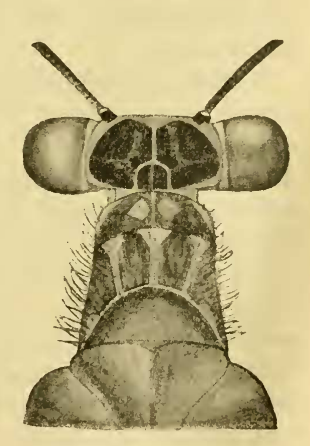


Fig. 2. *Myrmeleon leucostigmatus* v. d. Weele. Kopf und Halsschild

Die Antennen sind schwarz, langgestreckt, fadenförmig, nach der Spitze zu nur sehr wenig verbreitert, die äussersten Glieder rostrot.

Thorax oben sepiabraun, unten rotgelb, bei jungen Individuen scherbengelb.

Prothorax fast gleich lang wie breit, durch eine Furche in einen vorderen und hinteren Abschnitt geteilt. Der kleinere vordere hat abgerundete, scherbengelbe Vorderecken. In der Mittellinie verläuft eine schmale keilförmige Linie derselben Farbe. Neben derselben liegen zwei viereckige gleichgefärbte Flecken.

Der grössere hintere Abschnitt hat einen stark nach vorne eingebuchteten Hinterrand, der eine erhabene gelbe Leiste bildet. Die weichhäutige Zwischenmembran ist, wie bei der vorigen Species, ebenso wie der Prothorax gefärbt. Der Hinterrand ist mit langen schwarzen Haaren bekleidet. An jeder Seite hat er einen nach vorne gerichteten stumpfdreieckigen gelben Flecken. In der Mitte verlaufen vom Hinterrande drei gleichgestaltete trompetenförmige Flecken nach der Furche. Die Behaarung ist schwarz; sie ist länger und dichter als bei der vorigen Art.

Meso- und Metanotum einfärbig sepiabraun, kahl, nur am Vorderrande des Mesonotums stehen lange schwarze Borstenhaare.

Beine mittelmässig lang, wie die Unterseite des Thorax rotgelb, bei jungen Exemplaren scherbengelb. Behaarung schwarz, spärlich. Alle Femora und Tibiæ mit einem braunen Strich an der Aussenseite. Tarsen rotgelb, nur die Klauen schwarz. Schiensporen des hinteren Beinpaares gerade, schwarz, $^3/_4$ der Länge des Metatarsus.

Abdomen ebenfalls einfärbig sepiabraun, kahl erscheinend, da die kurze schwarze Behaarung nur mit bewaffnetem Auge wahrnehmbar ist. An der Spitze stehen lange schwarze Borstenhaare. Das erste Tergit trägt wie bei der vorigen Art auf jeder Seite einen dornförmigen Auswuchs, der hier relativ viel stärker entwickelt ist. Die Unterseite des Abdomens ist bei jüngeren Individuen rotbraun, bei den älteren gleich wie die Oberseite gefärbt.

Flügel langgestreckt, die vorderen ziemlich breit, die hinteren schmäler, mehr lanzettförmig, etwas länger als die ersteren. Flügelgeäder schwarz.

Vorderflügelspitze stumpf. Costaladern ungegabelt, kurz vor dem Pterostigma findet sich eine Doppelreihe von Zellen im Costalfelde. Pterostigma crêmefärbig, 4 mm lang und

2 mm hoch, eiförmig. Nach der Flügelbasis zu liegt vor demselben, im Costalfelde beginnend, ein kleiner brauner Flecken, der sich unter dem Radius und der Subcosta noch in drei oder vier benachbarten Zellen ausgebreitet hat. Unter dem Pterostigma sind die Adern einiger Discoidalzellen weiss gefärbt. Apicalwärts vom Pterostigma liegt ebenfalls ein dunkelbrauner Wisch, der etwa 1 1/2 mal so lang und ebenso breit als dasselbe ist. Er verläuft auf einem Abstand von etwa 1 mm dem gebräunten Vorderrande bis zur Spitze parallel und hört auf ungefähr 1 1/2 mm vor der Spitze mit abgerundetem Ende auf.

Die Hinterflügel sind lanzettförmig, erheblich schmäler als die vorderen und ihre Spitze ist scharf. Das Costalfeld zeigt an der Basis eine ähnliche Ausbuchtung wie bei *M. formicarioides*. Kurz vor dem Pterostigma zwei Zellreihen im Costalfelde wie in den Vorderflügeln. Der braune Flecken vor dem Pterostigma ist erheblich grösser als in letzterem, er ist keilförmig, sitzt mit breiter Basis dem Vorderrande des Flügels auf und ist apicalwärts senkrecht abgeschnitten. Er setzt sich bis auf kurzen Abstand vom Aussenrande des Flügels allmählich verschmälernd im Discoidalfelde fort, wo er gerade abgestutzt endet. Pterostigma weiss, zweimal so lang und breit als in den Vorderflügeln, bis zum Vorderrande reichend. Unter demselben keine oder nur eine einzige Ader des Discoidalfeldes weissgefärbt. Der braune Flecken hinter demselben ist viel kleiner als in den Vorderflügeln, er hat ähnliche Form und liegt etwas weiter vom gebräunten Vorderrande entfernt. Die Flügelspitze und ein kurzer Teil des Aussenrandes bis senkrecht unter die basale Begrenzung des Pterostigmas, braun angeraucht. Durch das Fehlen der »Pelotte» ist es mir ebenfalls unmöglich, die Geschlechter zu bestimmen, obschon die vier Exemplare nicht die gleiche Ausbildung in ihren Analanhänge aufweisen.

Körperlänge	Abdom.-L.	Vorderfl.-L.	Hinterfl.-L.
42	31	47 1/2	48 1/2 mm (2 Ex.)
41 ?	30 ?	47	48 »
40 ?	30 ?	45	46 1/2 » (♂?)

Ohne nähere Fundortsangabe als Kamerun, im September und November gesammelt. Prof. SJÖSTEDT giebt bei dieser Art an: »Sitzen bisweilen in Reihen auf herabhängenden Lianen oder dergleichen und sind schwer zu entdecken.

Osmylidæ.

Osmylus camerunensis n. sp. — Taf. 1 Fig. 1.

Diese Art, welche durch das Fehlen der Pustel am Hinterrande der Vorderflügel von den zwei anderen afrikanischen Arten *Os. interlineatus* ML und *africanus* Kolbe, sofort zu unterscheiden ist, könnte für eine verkleinerte Ausgabe des europäischen *O. chrysops* L. gehalten werden. Die wesentlichen Unterschiede von *O. chrysops* L. will ich in der folgenden Tabelle einander gegenüberstellen.

Osmylus camerunensis n. sp.	*Osmylus chrysops* L.
Antennen rotgelb, verhältnismässig lang.	Antennen schwarzbraun, verhältnismässig viel kürzer.
Kopf rotgelb, Vertex wenig gewölbt.	Kopf braunrot. Vertex stark gewölbt.
Prothorax schlank, fast $1^1/_2$ mal so lang als breit.	Prothorax kurz, gleich lang wie breit.
Meso- und Metathorax hellbraun, ohne Zeichnung.	Meso- und Metathorax schwarz, mit rotgelben Strichen.
Hinterleib dunkelbraun.	Hinterleib schwarzbraun.
Beine verhältnismässig kurz, gelblich, braun gefleckt.	Beine einfarbig rotgelb.
Beide Flügelpaare verhältnismässig schmal.	Beide Flügelpaare verhältnismässig viel breiter.
Aussenrand beider Flügel gerade.	Aussenrand nahe der Spitze etwas eingebuchtet.
Grösste Breite der lanzettförmigen Hinterflügel auf ungefähr $^1/_3$ der Länge von der Spitze entfernt.	Grösste Breite der Hinterflügel liegt vor der Mitte.
Costaladern in beiden Flügelpaaren einfach, ungegabelt.	Ausgenommen einige basale, sind alle Costaladern gegabelt.
Im Discoidalfelde 3 Reihen verhältnismässig kurze Stufenzellen.	Im Discoidalfelde 2 Reihen langgestreckte Stufenzellen.

Die Flügelzeichnung der neuen Art ist ähnlich wie bei *O. chrysops* L., nur ist der Aussenrand grau getrübt und von vielen kleinen hellen Flecken unterbrochen. Das Pterostigma

ist in beiden Flügelpaaren gelblich weiss, auf beiden Seiten mit einem dunklen Flecken versehen, welcher in den Vorderflügeln eine V-förmige, in den hinteren dagegen eine punktförmige Gestalt haben.

In zwei Stücken, von welchen eines immatur, bekannt.

Körperlänge	Abdom.-L.	Länge der Vorderflügel	Länge der Hinterflügel	Gr. Br. d. Vorderflügel	Gr. Br. d. Hinterflügel
		Reifes Stück			
10 1/2	6 1/2	18 1/2	17	6 1/2	5 mm
		Immatures Stück			
?	?	17	16	6 1/2	5 »

Die Flügel des immaturen Stückes sind etwas kürzer als die des reifen, die Zeichnung desselben ist sehr undeutlich, das Abdomen stark geschrumpft.

Das ausgefärbte Stück ist am 7. Januar 1891, das immature am 19. Februar 1891 gesammelt.

Chrysopidæ.

Ancylopteryx splendidissima GERST., l. c. XVI p. 45 (1885). Kamerun.

Ein Exemplar, das ich zu dieser Art bringe, stimmt genau in der Länge der Flügel und des Körpers mit GERSTAECKERS Beschreibung. Auch ist die Flügelmembran lebhaft metallisch schillernd. Ich finde aber nichts von der von GERSTAECKER beschriebenen gelbbraunen Hieroglyphenzeichnung, obschon die Treppenadern dunkel umflossen sind und die unterste der inneren Reihe sehr dunkel gefärbt ist. Allerdings macht das einzige Stück den Eindruck, noch nicht ganz ausgefärbt zu sein, so dass vielleicht in diesem Umstand die abweichende Flügelzeichnung zu suchen ist.

Ancylopteryx büttikoferi v. d. WEELE Notes Leyd. Mus. XXV p. 166 (1904).

Fünf Exemplare dieser von mir aus Liberia beschriebenen Art. Ich kann der oben zitierten Beschreibung noch beifügen, dass bei einigen weniger stark ausgefärbten, vielleicht noch halb immaturen Individuen, der erste am Radius liegende dunkle Flecken fehlen kann. Auch fehlt bei solchen die dunkle Umrandung der Flügeladern und die Färbung des Saumes des Aussenrandes.

Die Exemplare wurden im Februar, Oktober und Dezember 1891 gesammelt.

Notochrysa spec. Ein schlecht erhaltenes immatures Stück, das nicht zu bestimmen ist, zeigt uns, dass diese Gattung ebenfalls in Kamerun vertreten ist.

Chrysopa congrua WALKER, l. c. p. 238 n. 2; = **Ch. concolor** WALKER, l. c. p. 239 n. 6 (1853).

Diese, von WALKER aus Westafrika beschriebene Art, welche allerdings viel Ähnlichkeit mit *Chr. vulgaris* SCHNEIDER hat und vielleicht nur eine Form mit schmäleren Flügeln von dieser sehr verbreiteten Art darstellt, ist in vier Stücken vorhanden, welche alle in Bibundi (Kamerun) im Juli 1891 gesammelt wurden.

Chrysopa spec. Ein einziges, schlecht erhaltenes, immatures Stück einer anderen Art, welche dunkle Treppenadern aufweist, lässt sich nicht weiter bestimmen.

Mantispidæ.

? **Mantispa tenella** ERICHSON.

Ein Pärchen einer Mantispa-Art, die viel Ähnlichkeit mit der südafrikanischen *M. tenella* ERICHSON zeigt, konnte ich nicht genau bestimmen. Da die Synonymie der Mantispiden für viele der ältesten beschriebenen Arten im Unklaren ist, will ich vorläufig nicht näher auf dieselbe eingehen.

Die zwei in Grösse sehr von einander verschiedenen Stücke sind im Januar 1891 gesammelt worden.

Alle in dieser Arbeit beschriebenen und aufgezählten Arten werden im Naturhistorischen Museum in Stockholm aufbewahrt.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. TH. STECK, Conservator für die Entomologie am Naturhistorischen Museum in Bern, für seine freundliche Hilfe bei der Korrektur meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Bern, Anfang April 1905.

Tryckt den 17 November 1905.

Uppsala 1905. Almqvist & Wiksells Boktryckeri-A.-B.